





© BSN 2006

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi..... i

Prakata ii

Pendahuluan..... iii

1 Ruang lingkup..... 1

2 Acuan normatif..... 1

3 Istilah dan definisi 1

4 Persyaratan 2

5 Pemercontohan 2

6 Cara uji 2

7 Penandaan 3

8 Pelabelan..... 3

9 Pengemasan..... 3

Bibliografi 5



Prakata

Standar Nasional Indonesia (SNI) *Kertas medium* ini merupakan revisi dari SNI 14-0094-1996. Tujuan dari revisi ini adalah untuk memperbaiki standar yang lama sehingga spesifikasi standar kertas medium bisa dengan mudah diterapkan oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Standar ini telah dibahas dalam rapat konsensus pada tanggal 8 September 2004 di Jakarta yang dihadiri oleh wakil produsen, konsumen, lembaga penelitian dan instansi terkait lainnya.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 6S, Pulp dan kertas.



Pendahuluan

Kertas medium merupakan salah satu jenis kertas industri, bersama dengan kertas liner digunakan untuk membuat kotak karton gelombang (KKG). Sifat kertas medium dan liner menentukan kualitas KKG yang dihasilkan.

Di Indonesia spesifikasi kertas medium sebenarnya sudah ditetapkan dalam SNI 14-0094-1987. Namun dalam kurun waktu lebih dari satu dasawarsa terjadi beberapa peningkatan baik dari segi teknologi proses pembuatan kertas maupun teknologi pembuatan KKG. Dengan peningkatan ini maka spesifikasi kertas medium yang ditetapkan tahun 1981 tersebut perlu ditinjau kembali.

Peninjauan kembali dilaksanakan dengan studi literatur, survai data dan menguji contoh-contoh kertas medium yang diperoleh dari pabrik kertas medium yang ada di pulau Jawa. Dari hasil peninjauan diperoleh masukan-masukan mengenai perubahan yang terjadi pada kertas medium dan juga adanya usulan baru yang perlu ditambahkan dalam rangka revisi spesifikasi kertas medium.





Kertas medium

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan mutu dan cara uji kertas medium.

2 Acuan normatif

SNI 14-0435-1998, *Cara uji tebal lembaran pulp, kertas dan karton.*

SNI 14-0437-1989, *Cara uji ketahanan tarik kertas dan karton.*

SNI 14-0439-1989, *Cara uji gramatur kertas dan karton.*

SNI 14-0496-1989, *Cara uji kadar air kayu, pulp, kertas dan karton.*

SNI 14-0582-1989, *Cara uji ketahanan tekan datar kertas medium dan karton gelombang.*

SNI 14-0583-1989, *Cara uji ketahanan tekan lingkaran kertas dan karton.*

SNI 14-1764-1990, *Cara pengambilan contoh kertas dan karton.*

3 Istilah dan definisi

3.1

kertas medium

kertas yang dipakai sebagai lapisan bergelombang pada karton gelombang

3.2

karton gelombang

karton yang dibuat dari satu atau beberapa lapisan kertas medium bergelombang dengan kertas liner sebagai penyekat dan pelapisnya

3.3

kertas liner

kertas yang dipakai sebagai penyekat dan pelapis karton gelombang

3.4

gramatur

massa lembaran kertas atau karton dalam gram dibagi dengan satuan luasnya dalam meter persegi, diukur pada kondisi standar

3.5

bulk

volume lembaran kertas dalam sentimeter kubik dibagi dengan massa lembaran kertas dalam gram

3.6

ketahanan tekan lingkaran (*ring crush*)

daya tahan tepi lingkaran kertas terhadap suatu tekanan, dinyatakan dalam kilogram gaya (kgf) atau dalam Newton (N), diukur pada kondisi standar

3.7**ketahanan tekan datar (uji concora)**

daya tahan permukaan kertas medium bergelombang terhadap suatu tekanan, dinyatakan dalam kilogram gaya (kgf) atau dalam Newton (N), diukur pada kondisi standar

3.8**kadar air**

perbandingan berat air yang terdapat dalam contoh dengan berat contoh semula yang dinyatakan dalam persen, diukur pada kondisi standar

3.9**panjang putus**

panjang jalur kertas atau karton dengan lebar sama yang beratnya dapat memutuskan jalur tersebut apabila digantung salah satu ujungnya

4 Persyaratan**4.1 Keadaan lembaran**

Persyaratan mutu kertas medium seperti pada tabel di bawah ini:

Tabel 1 Persyaratan mutu kertas medium

Kelas	Gramatur g/m ²	Toleransi %	Bulk cm ³ /g	Ketahanan tekan lingkar, SM kgf (N)	Ketahanan tekan datar (concora) kgf (N)	Panjang putus km	Kadar air %
A	112	± 4	1,54- 1,82	11,2 (110)	16,2 (159)	4,0	6-9
	125			12,5 (123)	18,1 (177)		
	150			15,0 (147)	21,7 (213)		
	160			17,6 (172)	23,2 (227)		
	175			19,2 (189)	25,4 (249)		
B	112			7,8 (77)	14,5 (142)	3,5	
	125			8,8 (86)	16,3 (160)		
	150			10,5 (103)	19,5 (191)		
	160			14,4 (141)	20,8 (204)		
	175			15,7 (155)	22,7 (222)		

CATATAN 1 Angka ketahanan tekan lingkar, ketahanan tekan datar (concora), dan panjang putus merupakan angka minimal yang harus dipenuhi.

CATATAN 2 "Springbar" yang digunakan pada alat uji ketahanan tekan adalah 150 kg.

CATATAN 3 SM adalah silang mesin.

5 Pemercontohan

Contoh kertas medium diambil menurut SNI 14-1764-1990, *Cara pengambilan contoh kertas dan karton*.

6 Cara Uji**6.1 Gramatur**

Dilakukan sesuai dengan SNI 14-0439-1989, *Cara uji gramatur kertas dan karton*.

6.2 Bulk

Dilakukan sesuai dengan SNI 14-0435-1998, *Cara uji tebal lembaran pulp, kertas dan karton.*

6.3 Ketahanan tekan lingkar

Dilakukan sesuai dengan SNI 14-0583-1989, *Cara uji ketahanan tekan lingkar kertas dan karton.*

6.4 Ketahanan tekan datar (uji concora)

Dilakukan sesuai dengan SNI 14-0582-1989, *Cara uji ketahanan tekan datar kertas medium dan karton gelombang.*

6.5 Panjang putus

Dilakukan sesuai dengan SNI 14-0437-1989, *Cara uji ketahanan tarik kertas dan karton.*

6.6 Kadar air

Dilakukan sesuai dengan SNI 14-0496-1989, *Cara uji kadar air kayu, pulp, kertas dan karton.*

7 Penandaan

Pada setiap kemasan kertas medium diberi tanda:

- Arah gulungan
- Tanda penyambungan lembaran pada sisi gulungan

8 Pelabelan

Pada setiap kemasan kertas medium harus dibubuhi :

- Nama pabrik pembuat atau nama dagangnya
- Kata-kata "Kertas Medium".
- Ukuran (lebar dan diameter gulungan)
- Gramatur
- Berat gulungan
- Kelas

9 Pengemasan

9.1 Kertas medium dikemas dalam bentuk gulungan (rol) dengan ukuran:

Diameter gulungan	: 1000 mm – 1500 mm;
Diameter dalam sumbu	: 75 mm – 100 mm;
Lebar gulungan	: dengan toleransi 0 mm sampai 10 mm.

9.2 Dalam satu gulungan tidak boleh terdapat lebih dari dua sambungan. Penyambungan dilakukan menggunakan pita berperekat, ditempel erat pada kedua permukaan sambungan. Lebar pita berperekat yang digunakan minimal 50 mm.

9.3 Kedua tepi gulungan dilingkari dengan pelat penahan, maksimal 20 mm dari sisi gulungan.

9.4 Kedua ujung sumbu gulungan diberi alat penguat untuk mencegah rusaknya sumbu selama penanganan.



Bibliografi

JIS 3904, Corrugating Media for Corrugated Fiberboards.

Seiichi Igarashi, 1985 International Packaging Engineering Training Course, Japan.

William J.W, Runnability and Corrugating Medium Properties, Tappi Journal, 70 (10) : 99 s/d 103 October 1987.

William J.W, Sparague C.H, Compressive Strength Retention During Fluting of Medium, TAPPI Journal, 70 (2) : 91 s/d 96, February 1987.

Semi-Chemical Corrugating Medium, Physical Specifications, Lake Utopia Paper Limited, New Brunswick, Canada 1981.













BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id